

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah dilakukan penelitian mengenai implementasi metode winter untuk menentukan jumlah *inventory*, maka dapat diambil beberapa kesimpulan dan saran.

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pembahasan yang telah dijelaskan sebelumnya, peneliti dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Permasalahan pada perusahaan dapat diselesaikan dengan metode *Holt Winter Multiplicative* karena dengan menggunakan metode ini dan data yang bersifat fluktuatif hasil peramalannya sangat akurat dengan MAPE di bawah 1% untuk produk barang yang diramalkan. Dengan begitu tidak akan terjadi lagi *over stock* atau *stockout* dikarenakan hasil peramalan dari metode ini tingkat akurasi sangat akurat.
2. Menentukan pola data dalam melakukan peramalan dengan metode *Holt Winter Multiplicative* diperlukan data historis penjualan selama 2 tahun dari Desember 2014 sampai dengan Desember 2016. Dari data historis penjualan dapat dilihat apakah data tersebut terdapat komponen tren atau musiman. Tren data pada PT. XYZ fluktuatif sehingga penggunaan metode *Holt Winter Multiplicative* dengan inisialisasi alpha, beta, dan gamma masing-masing 0,9 akan menghasilkan hasil peramalan yang sangat akurat
3. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah bahwa tingkat akurasi pada Sistem Peramalan *Inventory* PT. XYZ sangat baik. Dengan menggunakan data historis penjualan Onyx, Ivory, Crystal mingguan yang diolah ke dalam rumus perhitungan peramalan *Holt Winter Multiplicative* dengan bobot pemulusan yang telah ditetapkan, maka menghasilkan *error* sebagai berikut : MAPE pada

Onyx sebesar 0,23%, Ivory 0,11%, Crystal 0,10%. Dengan nilai MAPE di bawah 1% peramalan dengan menggunakan metode ini tingkat akurasinya sangat baik.

5.2 Saran

Dalam melakukan proses peramalan *inventory* PT. XTZ, peneliti menyarankan agar peneliti selanjutnya melakukan

1. Bagi peneliti yang akan melakukan penelitian yang sama, diharapkan melakukan analisis peramalan dengan metode peramalan yang lain.
2. Melakukan dua buah metode peramalan *inventory* yang optimal untuk mengatasi *over stock* dan *stockout*